

PROCESSOS DE MEDIAÇÃO NA PRODUÇÃO DE CURRÍCULO NA INTERFACE UNIVERSIDADE E ESCOLA

Andréia Rosa de Avila de Vasconcelos, Jaqueline Ritter, Andrea Borges Umpierre
Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Rio Grande, Brasil.

Tatiane Beatris Gonçalves de Sousa
Prof. Ensino Médio, Rio Grande, Brasil.

RESUMO: Por meio da categoria *Crêterios de escolha da temática da Situação de Estudo* explicitam-se potencialidades e dificuldades que emergiram de um processo articulado, entre o grupo de pesquisa GEQPC e uma escola de Educação Básica, que envolve a formação docente e o desenvolvimento curricular, por meio de abordagens temáticas, na área do conhecimento. Buscou-se reconhecer aspectos da mediação, que exerce uma professora, sujeito da interface, universidade e escola. Tal mediação dá indícios de que novos sujeitos, processos e artefatos teórico-metodológicos devem ser potencializados a fim de produzir novas ressignificações e aprendizagens.

PALAVRAS-CHAVE: formação docente; produção curricular; interface universidade e escola.

OBJETIVO: Este estudo consistiu em reconhecer aspectos da mediação que exerce uma professora ao integrar um grupo de pesquisa constituído na interface universidade e escola, através de uma proposta de organização curricular construída coletivamente. Perguntou-se: qual o alcance da proposta na escola quando mediada por um sujeito da interface? Que dificuldades e potencialidades curriculares e formativas emergem dessa mediação?

MARCO TEÓRICO

As escolas de Educação Básica, no Brasil, vivem um processo de reorganização curricular com ênfase em Abordagens temáticas a mais de duas décadas (Brasil, 1996). Uma proposta curricular organizada nesse viés é a Situação de Estudo (SE) que tem como referencial teórico a abordagem histórico-cultural, desenvolvida e pesquisada pelo Grupo Interdepartamental de Pesquisa sobre Educação em Ciências da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (GIPEC-UNIJUÍ).

Propomos a Situação de Estudos como forma concreta de viabilizar o processo de gênese dos conceitos científicos na escola. É ela uma situação concreta, da vivência dos alunos, rica conceitualmente para diversos campos da ciência, de forma a permitir a análise interdisciplinar e transdisciplinar. (Maldaner, 2005, p. 10).

A elaboração, desenvolvimento e acompanhamento de SE, envolve a interação entre os sujeitos: os professores pesquisadores do ensino superior, os professores das escolas de Educação Básica e os alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. Através dessa constituição e interação, configuram-se

espaços de aprendizagens e ressignificações tanto para os sujeitos em formação inicial, quanto para àqueles que perseguem a formação continuada e permanente. Essa proposta curricular prioriza uma abordagem contextualizada e interdisciplinar dos conteúdos de Ciências da Natureza, de modo que a seleção e organização dos conceitos estudados se relacionem a uma temática, ou seja, uma situação real que faz parte do contexto dos estudantes.

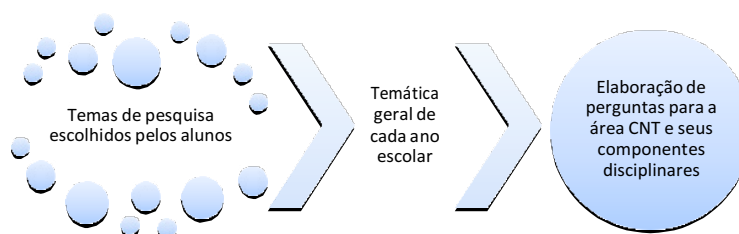
Visando perseguir os mesmos propósitos de desenvolvimento curricular e formação de professores, criou-se no ano de 2015 na Universidade Federal do Rio Grande, o Grupo de Educação Química na produção curricular em Ciências (GEQPC), cujo processo interativo com a Escola teve início no ano de 2016. Nessa proposta piloto de formação articulada à produção curricular, como defende Stenhouse (1993), contou-se com a mediação de uma professora, considerada sujeito da interface universidade e escola. Segundo Vigotski (2001), mediação é tudo o que se interpõe entre sujeito e objeto, podendo assim ser exercida pelo uso variado e simultâneo de ‘signos’ e ‘instrumentos’. Foi com o objetivo de explicitar esses aspectos da mediação que se construiu o presente texto.

METODOLOGIA

Os dados produzidos foram organizados de acordo com a metodologia de Análise Textual Discursiva de Moraes e Galiazzi (2007, p.29), com o intuito de produzir “categorias emergentes”. O material empírico que subsidiou a produção dos dados foram os discursos da professora Química, sujeito da interface, por atuar na Escola Parceira e também integrar o grupo de pesquisa GEQPC. Os encontros realizados pelo grupo, de abril a junho do ano de 2016, foram gravados em áudio e transcritos totalizando 9 reuniões, das quais selecionou-se as falas mais significativas da professora, que ao serem nucleadas – agrupadas em temas semelhantes, permitiram que fossem produzidas categorias de análise. O objetivo dos encontros era fomentar e acompanhar por meio da pesquisa, o processo de reorganização curricular por SE na escola parceira. (Maldaner e Zanon, p. 120, 2001). A categoria Critérios na escola da temática de SE, foi escolhida para apresentar resultados desse processo, com foco na mediação.

RESULTADOS

Para melhor compreender o contexto em que se produziram os dados, apresenta-se o fluxograma 1 o qual mostra os passos da elaboração da Situação de Estudo (SE) mediada pelos sujeitos do GEQPC, da professora sujeito desta pesquisa e que também atua na gestão escolar. Esse, primeiro movimento, de produção curricular ocorreu, inicialmente, no turno da noite e perseguiu fundamentalmente o planejamento na área de Ciências da natureza e suas Tecnologias - CNT.



Fluxograma 1. Passos da Elaboração da SE.

A SE, Ciência gera Violência, foi produzida na área de CNT e partiu de um levantamento prévio de temas escolhidos pelos alunos em uma componente curricular que se denomina Seminário Integrado

(SI). Este objetiva interligar saberes disciplinares na área e entre as áreas do conhecimento tendo em vista a pesquisa como princípio pedagógico. Nesse contexto, o trabalho do GEQPC em parceria com a escola por meio do sujeito mediador consistiu na elaboração de perguntas de pesquisa para a área do conhecimento (CNT) e para cada componente disciplinar: Química, Física e Biologia. Esperaram-se articulações entre os campos disciplinares, bem como as temáticas gerais de cada ano escolar que emergiram da realidade sociocultural do Bairro em que se situa a Escola.

A categoria que segue é apresentada por meio de proposições ou afirmativas que evidenciam aspectos da mediação exercida pela professora, sujeito da interface, potencialidades e dificuldades, nesse processo.

Crítérios de escolha da temática da SE

A tomada de decisões no âmbito do GEQPC e das concepções/ações da professora interferiu diretamente no alcance da proposta da SE na escola. Esses e outros fatores evidenciam algumas fragilidades inerentes a essa fase de implementação, tanto da proposta de formação quanto de desenvolvimento de currículo. Entende-se que tais fragilidades, quando reconhecidas como processos mediados, sinalizam o que deve ser (re) considerados, significado e resignificado. Conforme as proposições que seguem:

Os professores tem dificuldade de produzir Currículo

A abordagem curricular na perspectiva interdisciplinar realizada na escola parceira almejou que os conteúdos das disciplinas se relacionassem entre si a fim de ampliar a compreensão da temática estudada na SE. Contudo, escolher e mobilizar conceitos e conteúdos dos distintos campos exige dos docentes uma série de domínios que não se restringe ao campo disciplinar. Nesse caso, o primeiro desafio que se apresentou aos professores da área CNT, foi a partir dos temas escolhidos pelos alunos no SI, organizar os seus Planos de Ensino de modo a fornecer subsídios conceituais que ajudassem na compreensão dos mesmos e suas perguntas de pesquisa.

Ao analisar o discurso da professora, percebe-se a dificuldade de compreensão entre temas interdisciplinares na área e especificidade disciplinar, como mostra o trecho a seguir:

[...] porque quando surgiu, [inicialmente] o tema *gravidez na adolescência*, a professora se manifestou como sendo um tema da área de Ciências da natureza, mas não é, e sim da componente Biologia, então é a Biologia que vai ajudar esse grupo, não que a Química e a Física não entrem em algum momento, mas é mais difícil.

Nota-se que tal discussão acerca de tema para a área e tema disciplinar levou a professora a pedir auxílio para o grupo GEQPC no sentido de orientar os demais professores da escola. A professora argumenta: [...] *mas é por isso que eu acho que o grupo vem, por isso que eu levantei aquelas questões todas do professor que vai defender a proximidade com sua disciplina, outro que vai defender a lista de conteúdos. Eu acho que é nesse momento que o grupo entra.*

Outro ponto, identificado, é a necessidade que muitos professores têm de seguir a ordem cronológica de uma *lista de conteúdos* em detrimento do que demandam as temáticas.

Conversando aqui no grupo onde nós temos clareza sobre isso é uma coisa, conversar isso com professor de escola que não tem essa clareza e que é sim atrelado à lista de conteúdos, não têm formação específica, é outra coisa e é bem a nossa realidade lá [...].

Dei até um exemplo, que na escola temos ácidos e bases que são vistos no 2º ano, pela lista de conteúdos. Digamos que surja a necessidade de ser abordado no 1º ano [...], a gente deixa de fazer, de trazer esse conceito porque é visto só no 2º? [...] Surgiu à demanda, o conceito vem.

Parece que a dificuldade dos professores não se restringe a escolha do tema, mas fundamentalmente, como desenvolver conceitos por meio de uma abordagem e com isso produzir novos significados para os conceitos científicos e cotidianos (Vigotski, 2001). Esse e outros são desafios da autoria na produção curricular.

Outra dificuldade dos professores em contextualizar relaciona-se a fragilidade conceitual e relacional do seu objeto de conhecimento

Identifica-se que parte das dificuldades relacionadas ao objeto de conhecimento do professor, também diz respeito à compreensão do próprio princípio e prática da contextualização.

Segundo os autores dos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio no Brasil, contextualização configura-se em uma forma de abordar a ciência num âmbito social, econômico e cultural. Dessa forma a contextualização não pode ser sinônimo de cotidiano, mas sim o campo no qual acontecem as relações das teorias científicas com a realidade vivida (Kato e Kawasaki, 2007, p. 9).

Nesse íterim, notam-se, tais aspectos relacionais no discurso da professora, que afirma ter dificuldades em contextualizar os conceitos disciplinares: *ou a gente contextualiza demais e esquece o conceito, ou dá o conceito e esquece-se de contextualizar [...] tu dá um texto científico que tem que desenvolver alguma coisa e ele não sabem por que não viu o conceito.*

Assim que, na maioria das vezes, o professor primeiro apresenta o conceito da Ciência sem estabelecer relações com os aspectos socioculturais ou vice-versa. A professora da interface, quanto a isso se mostra preocupada e evidencia a sua concepção do que é contextualização: *do jeito que tá, tá se perdendo, ou o professor fica muito na contextualização e esquece todo o conceito químico, físico, biológico, ou ele fica muito no conceito e não dá significado para o aluno que aí é a contextualização.*

Ao trabalhar o conceito na proposta da SE na componente disciplinar aparecem às primeiras dificuldades do professor ao utilizar as temáticas como aponta a fala: *[...] eu compreendo, mas sistematicamente, como organizar isso na escola?* (pelas temáticas, sugere um professor do GEQPC). *Pois é, mas as temáticas mudam... e os conceitos, nem todos entram nas temáticas.* Conclui-se que o professor de escola tem dificuldades em explorar o fenômeno por meio da ferramenta conceitual, ou seja, o uso dos signos pelo possível instrumento de mediação com a realidade vivida: a SE (Vigotski, 2001).

Os professores tem dificuldades de trabalhar com perguntas de pesquisa quando elaboram seus Planos de Ensino

Em relação ao princípio pedagógico de pesquisa presente na SE, nas falas da professora fica evidente a sua falta de clareza, pois as perguntas em forma de problematização, que deveriam servir para orientar os Planos de Ensino do professor, foram lançadas aos estudantes, em aula. *Porque olha só, a gente já tem a resposta deles (dos estudantes) de uma pergunta geral que foi lançada - a Ciência gera violência? E, a gente quer saber agora o que fazer com essas respostas. A partir de amanhã, serão lançadas outras perguntas da componente disciplinar. Vai vir outro retorno e fazer o quê?*

Nesse relato da professora revela-se a dificuldade em conduzir a proposta de pesquisa como princípio pedagógico, que se refere à dimensão da investigação científica como processo capaz de potencializar as possibilidades do fazer pedagógico (Azevedo e Reis, 2013, p. 35). Não que a problematização sobre o fato da Ciência gerar violência não possa ser assim lançado também aos estudantes, mas ela deve servir para munir o professor de meios teóricos e metodológicos a fim de apresentar a própria Ciência como construção humana produtora de matéria, energia e outras verdades provisórias.

Diante de tais dificuldades, os professores esperam poder contar com a universidade no sentido de vislumbrar mudanças mais efetivas em suas práticas.

CONCLUSÃO: SUJEITO DA INTERFACE E CONTRIBUIÇÕES DO GRUPO DE PESQUISA GEQPC

A ferramenta da gravação dos encontros possibilitou à professora da interface, assim como os demais sujeitos do grupo de pesquisa - GEQPC, compreender as dificuldades, as aprendizagens e necessidades que ainda precisam ser enfrentadas ao longo desse processo articulado com a escola. Mediante a inserção da proposta da SE durante esse primeiro ano letivo na escola, percebeu-se que houve avanços nas compreensões individuais de cada sujeito, como revelou o discurso da professora mediadora. Contudo, o alcance da proposta não se restringe às concepções e ações desse sujeito, mas de todos os envolvidos.

Durante as reuniões do grupo, a inserção de referenciais teóricos foi necessária para a compreensão dos princípios curriculares os quais muitas vezes eram ditos, mas sem uma reflexão acerca de seu entendimento, a exemplo de: contextualização, cotidiano, pesquisa, dentre outros. No Brasil, culpa-se o Currículo como o maior responsável pelo baixo desempenho dos escolares, sendo que pouco se investiu na formação dos professores articuladas a tal processo. Defende-se assim, a mediação a ser potencializada na interface universidade e escola, como um processo permanente de produção de novos significados nas concepções e ações curriculares, com inserção de novos processos, sujeitos e artefatos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AZEVEDO, J. C.; REIS, J. T. (2013). Democratização do Ensino Médio: a reestruturação curricular no RS. In: AZEVEDO, José Clóvis; REIS, Jonas Tarcísio (org.). *Reestruturação do Ensino Médio: Pressupostos Teóricos e desafios da prática*. SP: Fundação Santillana.
- BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Brasília, DF. (1996) p. 1-31. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>. Acesso em 03/01/2017
- KATO, D. S; KAWASAKI, C. S. (2007). *O significado pedagógico da Contextualização no ensino de Ciências: análise dos documentos curriculares oficiais e de professores*. In: VI ENPEC (Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências), 2007, Florianópolis. VI ENPEC. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/vienpec/CR2/p782.pdf>. Acesso em 03/01/2017.
- MALDANER, O. A. (2005). *Ar Atmosférico: uma porção do mundo material sobre a qual se deve pensar*. In: Friso, M.D. (org.). Programa de Melhoria e Expansão do Ensino Médio: curso de capacitação de professores da área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. 1.^a ed. Ijuí: Editora UNIJUÍ, p. 18-46.
- MALDANER, O. A.; ZANON, L. B. (2001). *Situação de estudo: uma organização do ensino que extrapola a formação disciplinar em Ciências*. In: Espaços da Escola, Ijuí: Ed. Unijuí, n.41, p.120, jul/set.
- MORAES, R.; GALLIAZZI, M. C. (2007). *Análise Textual Discursiva*. Ijuí: Unijuí.
- STENHOUSE, L. (1993). *La investigación como base de la enseñanza*. Ed. Madrid: Ediciones Morata.
- VIGOTSKI, L. S. (2001). *A construção do pensamento e da linguagem*. Tradução Paulo Bezerra. SP: Martins Fontes.

